

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT


### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 28 MAR 2006

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P01930WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/053550	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16.12.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 18.12.2003
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. D06F37/26 D06F39/14		
Anmelder BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 2 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  18.10.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  27.03.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Norman, P  Tel. +31 70 340-4281	



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/053550

---

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile**\* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

### Beschreibung, Seiten

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-6 eingegangen am 18.10.2005 mit Schreiben vom 18.10.2005

### Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/053550

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung
- |                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-6  |
|                                | Nein: Ansprüche    |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-6  |
|                                | Nein: Ansprüche    |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-6 |
|                                | Nein: Ansprüche:   |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

- 1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: DE 43 04 009 A1 (MIELE & CIE GMBH & CO, 33332 GUETERSLOH, DE) 18. August 1994

D2: DE 196 37 206 A1 (BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH, 81669 MUENCHEN, DE) 19. März 1998

- 2 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Faltenbalgmanschette für Waschmaschinen mit einem Maschinengehäuse, einem darin angeordneten Laugenbehälter (1), einer im Laugenbehälter drehbar angeordneten und fliegend gelagerten Trommel (2) und einer frontalen Beschickungsöffnung, wobei die Faltenbalgmanschette einen inneren, einen mittleren und einen äußeren Manschettenkranz umfasst und im Bereich der Beschickungsöffnung sowohl an dem Maschinengehäuse als auch an dem Laugenbehälter dichtend befestigt ist, und der innere Manschettenkranz durch einen Verschluss der Beschickungsöffnung hindurch sichtbar ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der bekannten Faltenbalgmanschette dadurch, daß dem sichtbaren inneren Manschettenkranz ein ringförmiges Versteifungselement aus einem verdickt ausgebildeten Bereich der Faltenbalgmanschette zugeordnet ist, das eine Ausbreitung von Verformungskräften vom mittleren und äußeren Manschettenkranz her auf den inneren Manschettenkranz vermindert.

- 2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).  
Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die sichtbare Verformung der inneren Faltenbalgmanschette und die dabei entstehenden Geräusche zu reduzieren.
- 2.2 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Dokument D2 bezieht sich auf eine Verbindungsmanschette ohne Falten. Die Verbindungsmanschette ist mit Versteifungen aus Materialverdickungen angeordnet. Obwohl diese Versteifungen die Geräusche reduzieren, wird keine Anregung gegeben, an welcher Stelle einer Faltenbalgmanschette die Versteifungen angeordnet sein könnten, um die Aufgabe zu lösen; und weiterhin wird keine Anregung gegeben wie die sichtbare Verformung einer Faltenbalgmanschette vermindert werden könnte.

Folglich ist eine Faltenbalgmanschette entsprechend der in Anspruch 1 vorgeschlagenen Lösung ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt noch wird sie durch ihn nahegelegt. Daher ist der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 neu und wird auch als erfinderisch angesehen.

- 2.3 Die Ansprüche 2-6 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

5

## NEUE PATENTANSPRÜCHE

10

15

20

25

30

1. Faltenbalgmanschette für Waschmaschinen mit einem Maschinengehäuse (1), einem darin angeordneten Laugenbehälter (2), einer im Laugenbehälter (2) drehbar angeordneten und fliegend gelagerten Trommel (3) und einer frontalen Beschickungsöffnung, wobei die Faltenbalgmanschette (20) einen inneren (21), einen mittleren (22) und einen äußeren Manschettenkranz (23) umfasst und im Bereich der Beschickungsöffnung sowohl an dem Maschinengehäuse (1) als auch an dem Laugenbehälter (2) dichtend befestigt ist, und der innere Manschettenkranz (21) durch einen Verschluss der Beschickungsöffnung hindurch sichtbar ist,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
dem sichtbaren inneren Manschettenkranz (21) ein ringförmiges Versteifungselement aus einem verdickt ausgebildeten Bereich (28) der Faltenbalgmanschette (20) zugeordnet ist, das eine Ausbreitung von Verformungskräften vom mittleren und äußeren Manschettenkranz (22 und 23) her auf den inneren Manschettenkranz (21) vermindert.
2. Faltenbalgmanschette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an der Faltenbalgmanschette (20) ein flexibler Metallring an- oder einvulkanisiert ist.
3. Faltenbalgmanschette nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Versteifungselement (28) in dem Bereich des inneren Manschettenkranzes (21) angeordnet ist, der dem Trommelhals (13) der Trommel (3) am nächsten liegt.
4. Faltenbalgmanschette nach einem der Ansprüche 1 bis 3 und mit einem nicht sichtbaren Abschnitt (22, 23) der Faltenbalgmanschette (20), dadurch gekennzeichnet, dass in dem nicht sichtbaren Abschnitt (22, 23) ein Gelenkabschnitt (29) angeordnet ist, der eine Verformung der Faltenbalgmanschette (20) im nicht sichtbaren Abschnitt (22, 23) begünstigt.
5. Faltenbalgmanschette nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Gelenkabschnitt von einem materialdünneren Bereich (29) zwischen zwei verdickten Bereichen (28; 30) der Faltenbalgmanschette (20) gebildet ist.



- 5 6. Faltenbalgmanschette nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass sich der Gelenkabschnitt (29) in dem nicht sichtbaren Abschnitt (22, 23) der Faltenbalgmanschette (20) unmittelbar an das Versteifungselement (28) anschließt.